CORE
Metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

獨協医科大学看護学部紀要 Vol.9（2015）
Bulletin of Dokkyo Medical University School of Nursing

総　説

我が国における経皮的冠動脈インターベンションを受ける虚血性心疾患患者の看護研究の動向

Literature review of nursing research trends in Japan for Ischemic Heart Disease patients who have had Percutaneous Coronary intervention（PCI）.

内海香子[1)]　鶴見幸代[1)]　春山康夫[2)]　佐藤佳子[1)]
平良由香利[3)]　大釜徳政[4)]　和久紀子[3)]　室伏圭子[3)]　鈴木純恵[1)]
Kyoko Uchiumi[1)]　Sachiyo Tsurumi[1)]　Yasuo Haruyama[2)]　Yoshiko Sato[1)]
Yukari Taira[3)]　Norimasa Ogama[4)]　Noriko Waku[3)]　Keiko Murofushi[3)]　Sumie Suzuki[1)]

1）獨協医科大学看護学部
2）獨協医科大学医学部
3）前獨協医科大学看護学部
4）創価大学看護学部
1）Dokkyo Medical University School of Nursing
2）Dokkyo Medical University School of Medicine
3）Former member of Dokkyo Medical University School of Nursing
4）Soka University School of Nursing

要　旨

【目的】国内で発表された経皮的冠動脈インターベンション（以下，PCI）を受ける虚血性心疾患患者の看護研究の動向を明らかにし，今後の研究課題を検討することである．

【方法】1983 年から 2015 年 11 月までに発表された我が国の研究論文から，キーワードを「PCI」「看護」，「虚血性心疾患」「看護」/「心筋梗塞」「看護」とし，ヒットした研究論文の中から，学会誌または教育機関紀要の研究論文と，主要な学会誌を目視で検索し該当する文献を分析の対象とし，研究発表年，研究デザイン，研究論文の種類，対象，データ収集方法，分析方法，研究概要について度数集計を行った．更に研究概要は，研究内容の類似性の観点から分類し，整理した．

【結果】45 文献を対象に分析した．その結果，研究がほぼ毎年，コンスタントに報告され，量的研究が 30 件，質的研究が 15 件で，患者を対象とした文献が多かった．データ収集方法は，質問票調査 22 件，面接法 16 件で，大半を占めた．分析方法は，統計検定が 30 件，記述統計が 2 件，質的帰納的研究が 14 件であった．研究概要は，QOL と影響要因，PCI 後の身体への影響，自己管理行動と影響要因，患者の経験，看護介入と評価に分類された．

【結論】今後の研究課題として，長期的な PCI 後の虚血性心疾患患者の QOL や自己管理行動の推移と影響要因，待機的 PCI 患者の体験，PCI を受ける高齢者の体験，PCI を受ける患者の家族の体験，教材やプログラムの開発・改善，プログラムの長期的な効果等の検討が必要であることが示唆された．

キーワード：虚血性心疾患，心筋梗塞，PCI，看護研究

Ⅰ．緒言

近年，日本では虚血性心疾患の有病者数は増加傾向で，死因の第２位である[1]ことから，健康日本21でも虚血性心疾患に対して，重点的な予防策がとられている．

虚血性心疾患の治療は，薬物療法を基盤として，経皮的冠動脈インターベンション（Percutaneous Coronary Intervention：以下．PCIと略す）または，冠動脈バイパス術（Coronary artery bypass graft：以下CABGと略す）により，冠動脈の血行再建を図ることである[2]．

薬剤溶出ステントであるTAXUS®を用いたPCIとCABGが可能な病態の患者に対する治療の有効性を調査したSurgery between PCI with Taxus and Cardiac Surgery trial（SYNTAX試験）において，治療後のイベント発生率は，CABGで26.9%，PCIで37.3%であるが，5年間の死亡率は，CABGで11.4%，PCIで13.9%と有意差は認められなかったことから，5年後の死亡率においてPCIの効果が見直された[2]．このような背景から，今後，PCIは，ますます発展し，患者数の増加が予測される治療法と考えられる．

虚血性心疾患の再狭窄，新規病変の予防のためには，食事，運動，禁煙などの生活習慣を改善し，高血圧，糖尿病，脂質異常症，肥満，喫煙などの危険因子をコントロールした自己管理が必要である．しかし，実際には，療養行動の修正や継続が困難で，繰り返しPCIを受ける患者が報告されている[3]．

菅野ら[4]は，PCIは術式が低侵襲性であることから短期間での退院が可能な反面，在院日数の短縮と患者数増加のため，看護師が患者の退院後の生活に関する専門的なサポートを十分に提供できていない現状を指摘している．更に，瀬戸ら[5]は，療養指導が不十分な結果，患者が病状を軽視し，生活習慣の改善に取り組めないことを危惧している．

以上のことから，PCIを受ける患者が，再狭窄や新規病変予防ができ，安全に，安心して退院後の生活を過ごせるように適切な支援を行う必要があると考えた．その前段階として，PCIを受ける患者の看護研究から，患者の特徴やニーズ，効果が確認されている看護について，知見を整理し，退院後の生活に向けての適切な支援を提供するために，今後の研究課題を探る必要があると考えた．

虚血性心疾患患者の看護研究の文献レビューは３件みられた．１つは，1989年に発表された心筋梗塞患者の看護に関する研究の動向[6]で，最近の研究成果を反映できていない．

２つ目は，虚血性心疾患患者のQOLに関する国内外の文献レビュー[7]，３つ目は，PCI・冠動脈血管造影後の安静臥床に伴う腰痛緩和方法の文献レビュー[8]である．しかし，これらの文献から，全般的なPCIを受ける患者のニーズ，看護に関する研究の知見や動向を十分に把握することが難しかった．

以上のことから，我が国におけるPCIを受ける虚血性心疾患患者の看護研究の動向は明らかにされていないと考えた．そこで，国内で発表されたPCIを受ける虚血性心疾患患者の看護研究の文献レビューを行い，研究動向を明らかにし，今後の研究課題を検討することを目的とした．

Ⅱ．方法

１．対象文献の選定

医学中央雑誌Web版を用いて，医学中央雑誌がオンライン化された1983年から2015年11月までに国内で発表された研究論文の中から，キーワードを「PCI」，「看護」，「虚血性心疾患」，「看護」/「心筋梗塞」，「看護」とし，ヒットした研究論文の中から，学会誌または教育機関紀要の研究論文を対象とした．また，PCIを受けている虚血性心疾患患者の看護研究に関する文献が掲載されやすい日本循環器看護学会誌，日本心臓リハビリテーション学会誌について，重要論文の検索もれがないように，目視で対象文献を選定した．分析に際し，情報量の不足がないように，各病院から発刊されている研究誌，日本看護協会論文収録集は，報告書扱いとし，分析対象から除外した．なお，「心筋梗塞」を併せて検索した理由は，古い文献では，キー

ワードの設定が虚血性心疾患ではなく，「心筋梗塞」としている文献が多いためである．

２．レビュー方法

研究発表年，研究デザイン，研究論文の種類，対象，データ収集方法，分析方法，研究の概要について度数集計を行った．対象文献を研究概要の類似性で分類し，分類した項目ごとに明らかにされた内容を整理し，今後の研究課題を検討した．

文献レビューにあたり，倫理的配慮として，著者の意図，研究結果を読み取り，齟齬が生じないように留意した．

Ⅲ．研究の動向

１．対象文献

1983 年から 2015 年 11 月までに国内で発表された研究論文の中から，キーワードを「PCI」と「看護」で検索した結果，555 件が抽出され，特集 463 件，報告書 57 件，テーマ・研究目的が異なる文献 10 件を除く 25 件が得られた．また，「虚血性心疾患」と「看護」/「心筋梗塞」と「看護」で検索した結果，2094 件が抽出され，特集 1632 件，報告書 255 件，テーマ・研究目的が異なる文献 178 件を除く，30 件が得られた．目視で検索した文献は 8 件であった．更にこれらの文献から，重複 9 件，取り寄せ困難 1 件，対象不明 8 件を除く 45 文献を分析の対象とした（図 1）．対象文献を表 1 に示した．

２．研究発表年，研究デザイン，対象，データ収集方法，分析方法の動向

１）研究発表年と研究デザイン

2014 年が 6 件と最多で，2003 年を除き，毎年，論文が発表されていた．研究デザインは，量的研究が 30 件，質的研究が 15 件であった（図 2）．

２）対象

対象は，患者が 43 件，看護師が 2 件であり，患者の家族に焦点を当てた研究が必要である．また，女性に焦点をあてた研究は 2 件[9,10] であ

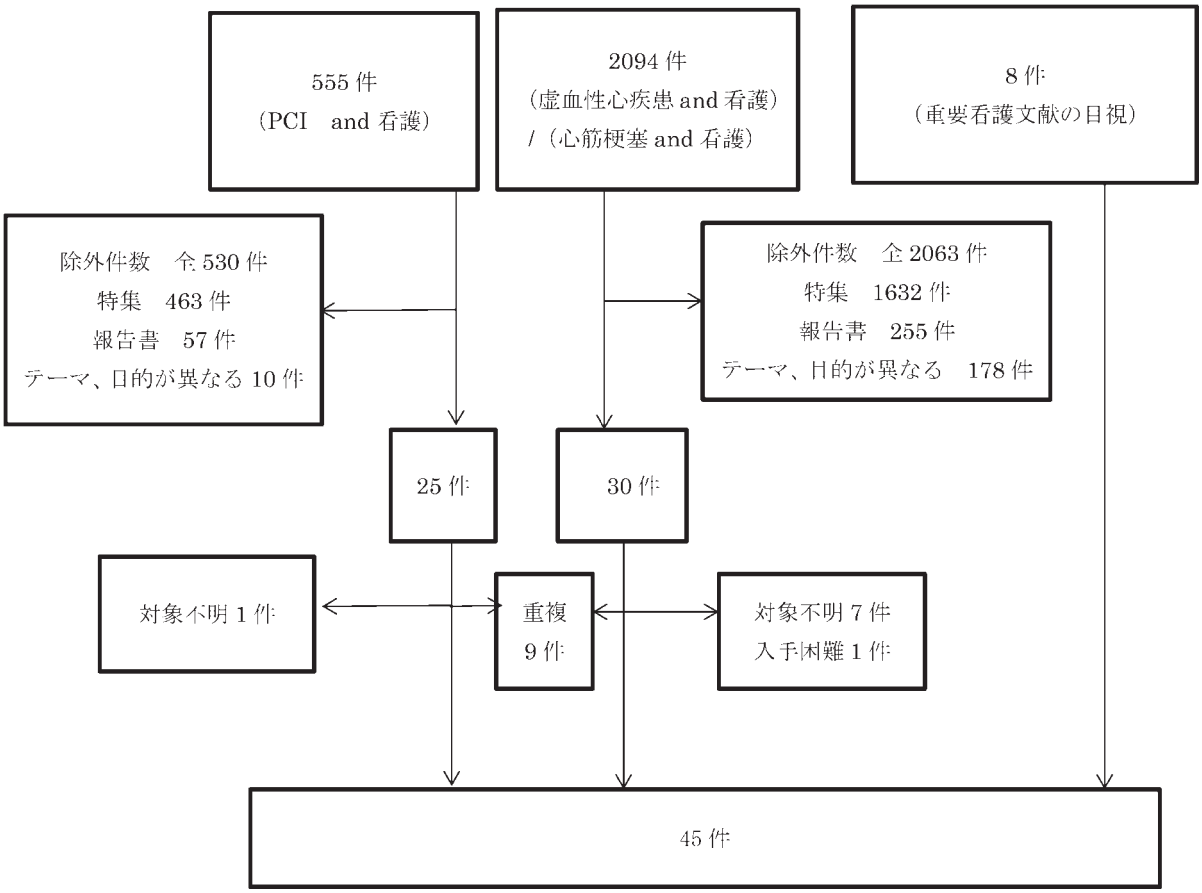

図 1　対象文献の抽出過程

表 1　対象文献の概要

番号	著者名	題名	論文の種類	研究対象	対象患者の年齢	治療法	研究デザイン	分析方法	データ収集方法
1	松本亜矢子 土本千春, 他	経皮的冠動脈インターベンション後の心臓病であることの意識の推移―入院時から 6 ヶ月後まで―	研究報告	AMI 患者 14 人（男性 13 人, 女性 1 人）	46～76 歳	PCI	質的記述的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
2	森脇佳美 小寺直美, 他	待機的インターベンション患者の自己効力感による QOL 関連程度の検討	原著	IHD 患者 340 人（男性 252 人, 女性 88 人）	平均年齢 69.7 歳±8.6 歳	PCI	関連探索	重回帰分析	質問票調査 郵送法
3	山田縁 佐々木由紀, 他	虚血性心疾患患者の二次予防を目指した介入プログラムの効果	研究報告	IHD 患者 41 人（男性 36 人, 女性 5 人）	平均年齢 66.8±10.0 歳	PCI	前向き臨床介入研究（非無作為化前後比較デザイン）	t 検定	質問票調査 手交配法
4	菅野眞奈 中島由加里	経皮的冠動脈形成術を受ける虚血性心疾患患者の QOL と影響要因―横断研究による治療時期別比較―	研究報告	IHD 患者 115 人（男性 98 人, 女性 17 人）	平均年齢 68.2±11.1 歳	PCI	横断研究（PCI 前後の治療時期別比較）	一元配置分散分析, Kuruskal-Wallis 検定 χ^2 検定, Fisher の正確確率検定	質問票調査 手交配法
5	大村由紀美 森山美知子	虚血性心疾患患者の自己管理行動に影響する心理社会的要因	区分なし	IHD 患者 104 人（男性 88 人, 女性 16 人）	58.9±7.4 歳	PCI	関連探索	共分散構造分析	質問票調査 郵送法
6	石田宜子 古谷縁, 他	急性心筋梗塞で経皮的冠動脈形成術を受けた患者が必要と考える情報と情報提供に関する看護介入	研究報告	AMI 患者 13 人（男性 12 人, 女性 1 人）	40～80 代, 平均 67.4±11.8 歳	PCI	質的記述的研究	Krippendorff の内容分析を参考にした質的帰納的分析	半構成的面接
7	森脇佳美 竹松百合子, 他	待機的冠動脈インターベンション患者の QOL と生活習慣の関連	原著	IHD 患者 245 人（男性 188 人, 女性 57 人）	平均年齢 70.3±8.6 歳	PCI	関係探索	相関係数	質問票調査 郵送法
8	迫田典子	緊急入院した心臓血管系疾患患者の対処行動の特徴	研究報告	IHD 患者 22 人（男性 10 人女性 12 人）	24 歳～85 歳 平均 66.0 歳±14 歳	PCI/.CABG/内服	質的記述的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
9	長谷部ゆかり 森脇佳美, 他	待機的冠動脈インターベンション治療後患者の自己効力感スコアによる QOL 比較	区分なし	IHD 患者 320 人（男性 239 人, 女性 81 人）	平均年齢　QOL 低値群 70.7 歳, 標準群 71.1 歳, 高値群 70.5 歳	PCI	関係探索	一元配置分散分析, 多重比較	質問票調査 郵送法
10	肥後すみ子 深井喜代子	再灌流療法を受けた急性心筋梗塞患者の入浴による生体反応	原著	AMI 患者 19 人（性別記載なし), 健常者 19 人（性別記載なし）	45～75 歳 平均 61.1±9.2 歳	PCI	準実験デザイン	t 検定, χ^2 検定自律神経活性は心拍変動の周波数分析	観察法
11	清水典子 大堀昇	経皮的冠動脈ステント留置術後に抗血栓薬を処方されている患者の服薬に対する受け止めと服薬対応との関連	資料	IHD 患者 60 人（男性 51 人, 女性 9 人）	65 歳未満 20 人, 65～75 歳未満 22 人, 75～85 歳未満 17 人, 85 歳以上 1 人	PCI	関係探索	度数集計, 相関係数	質問票調査 手交配法
12	野水里枝 酒井稔子, 他	カテ室看護師による心臓カテーテル検査・治療を受ける患者への術前訪問の意義　患者不安の分析と不安軽減効果	区分なし	不安軽減評価対象者 IHD 患者 27 人, 術前の不安内容調査 IHD 患者 79 人（男性 58 人, 女性 21 人), 看護師 21 人, 循環器内科医師 8 人, 術前訪問の記録	術前の不安内容調査平均年齢 男性 61.6±13.3 歳, 女性 74.8±7.0 歳	PCI	量的記述的研究	記述統計, χ^2 乗検定	質問票調査 手交配法
13	小林久子 宮本眞巳	虚血性心疾患を持つ女性が日頃感じている辛さ	区分なし	女性 IHD 患者 52 人	60～79 歳 平均年齢 69.0 歳	PCI/CABG/ 内服	質的帰納的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
14	平良由香利 中村美鈴	心筋梗塞を発症した成人の復職に伴う困難と対応	研究報告	男性 AMI 患者 7 人	40 代～60 代 平均年齢 52.8 歳±6.3 歳	PCI/CABG	質的記述的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
15	平良由香利 中村美鈴, 他	心筋梗塞を発症した成人の復帰に伴う困難と対応（第 1 報）	原著	男性 AMI 患者 7 人	40 代～60 代 平均年齢 52.8 歳±6.3 歳	PCI/CABG	質的記述的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
16	安原由子 谷岡哲也, 他	女性の急性心筋梗塞患者と待機的経皮的冠動脈インターベンション患者の退院前後の活動リズム変化　2 症例の考察	報告	女性 AMI 患者人と女性待機的 PCI 患者 1 人	60 歳代	PCI	事例研究	センサーで得られたデータは専用ソフトで解析, 時間, 平均身体活動数, 体動活動指数, 体動加速指数について記述し比較.	観察法
17	武田真弓 簇持智恵子, 他	経皮的冠動脈インターベンションを受けた心筋梗塞患者の回復過程における「不確かさ」 フォローアップ心臓カテーテル検査期間に焦点をあてて	原著	男性 AMI 患者 8 人	40～60 歳 平均年齢 57.1±2.7 歳	PCI	質的記述的研究	Krippendorff の内容分析	半構成的面接
18	角口美雪, 村本多江子, 他	急性心筋梗塞症における再灌流時間短縮への取組み	原著	導入前 139 例（男性 101 人, 女性 28 人), 導入後 143 例(男性 102 人, 女性 41 人）の記録	平均年齢 導入前　67 歳, 導入後 69 歳	PCI	介入評価研究	t 検定	カルテ調査
19	土屋裕美小島重子, 他	待機的経皮的冠動脈インターベンション後 2 年間経過した虚血性心疾患患者の QOL 評価	区分なし	IHD 患者 415 人（男性 404 人, 女性 11 人）	平均年齢 64.0 ± 9.5 歳	PCI	関係探索	分散分析, 多重比較	記載なし
20	鈴木小百合 古瀬みどり	冠動脈インターベンション後患者の自己管理に対する自己効力感と生活習慣, 身体状況及びソーシャルサポートとの関連	研究報告	AMI 患者 168 人(男 52 人, 女 16 人）	平均年齢 66.0 歳	PCI	関係探索	Mann-Whitney の U 検定 KruskalWalls 検定	質問表調査（手交配法）

21	瀬戸初江 吉田俊子	経皮冠動脈インターベンションを受けた患者の行動変容に影響を及ぼす要因の検討	研究報告	IHD 患者 77 人（男性 58 人，女性 19 人）	39 ～ 82 歳（平均年齢 66.7 歳）	PCI	関連探索	Mann-Whitney の U 検定	面接， 質問票調査 （手交配法）
22	大堀昇 湯沢八江	経皮的冠動脈ステント留置術後に抗血栓薬を処方されている患者の服薬行動に関連する要因	研究報告	IHD 患者 60 人（男性 51 人，女性 9 人）	64 歳以下 20 人 65 歳～ 74 歳 22 人 75 歳以上　18 人	PCI,	質問紙調査	Cramer’ V，χ 2 検定，Fisher の直接確立法	質問表調査 （手交配法）
23	稲垣美紀 高見沢恵美子	クリティカルケアを受けている時期の急性心筋梗塞患者の希望及び希望に影響する看護援助	研究報告	AMI14 人（男性 13 人，女性 1 人）	42 歳―87 歳（平均年齢 65.4 歳）	PCI, 薬物療法	質的帰納的研究	ベレルソンの内容分析	半構成的面接
24	柴崎可奈 西田俊子	経皮的冠動脈インターベンション後の患者の回復期における冠危険因子是正行動に影響する要因の検討	原著	IHD 患者 60 人（男性 45 人，女性 15 人）	47 ～ 88 歳（平均年齢 66.7 ± 10 歳）	PCI	関連探索	t 検定　重回帰分析	面接， 質問票調査 （手交配法）
25	山浦綾 公塚喜子，他	緊急心臓カテーテル検査・治療を受ける患者への看護患者の不安に関する事態調査を通して	区分なし	IHD 患者 37 人(男 27 人，女 10 人)	20 ～ 80 歳代	PCI	質問票（自作）調査	記述統計	質問表調査 （手交配法）
26	高橋奈智 青木美和，他	急性心筋梗塞患者の発作体験か得られた気づき	研究報告	AMI 患者 6 人(男性 4 人，女性 2 人)	40 ～ 70 歳代	PCI	質的帰納的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
27	森山美知子 中野真寿美，他	セルフマネジメント能力の獲得を主眼にした包括的心臓リハビリテーションプログラムの有効性の検討	原著	IHD 患者 39 人（男性 31 人，女性 8 人）	平均年齢 60.9 ± 10.7 歳	PCI/CA BG/ 内服	対照群を設置しない非ランダム化前後比較デザイン	t 検定，Wil-coxson 符号付順位和検定	質問表調査 （手交配法）
28	五十嵐涼子	急性心筋梗塞患者における心臓リハビリテーション時の循環動態と自律神経活動の検討	原著	AMI 患者 9 人(男性 8 人，女性 1 人)	56 ～ 85 歳（平均年齢 70.3 歳）	PCI	準実験	t 検定	観察法
29	柴山健三	早期再灌流を受けた急性心筋梗塞患者の QOL 評価―退院時と退院後 6 ケ月時の比較―	調査報告	男性 AMI 患者 35 人	平均年齢 59.8 歳	PCI	関係探索	t 検定	質問表調査 （手交配法）
30	肥後すみ子	急性心筋梗塞患者の初回入浴における循環動態の評価	研究報告	男性 AMI 患者 12 人	平均年齢 65.4 ± 6.9 歳，	PCI	準実験デザイン	判定基準を決め，データの逸脱程度を確認する症例検討	観察法
31	川上千普美 松岡緑，他	冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者の自己管理行動に影響する要因ー家族関係および心理的側面に焦点を当ててー	原著	IHD 患者 131 人（男性 99 人女性 3 1 人	50 ～ 89 歳平均年齢 68.8 ± 7.7 歳	PCI/CA BG	関連探索	重回帰分析	質問票調査 郵送法
32	松岡緑 川上千普美，他	冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者の QOL に関連する因子	原著	IHD 患者　132 人（男性 100 人，女性 31 人，不明 1 人）	50 ～ 89 歳（平均年齢 68.8 ± 7.6 歳）	PCI/CA BG	関連探索	2 群比較，相関係数	質問表調査 （手交配法）
33	福田光希子， 森崎真美，他	アルゴリズムを用いた患者教育　経皮的冠動脈形成術（PCI）を施行した患者に使用して	速報	IHD 患者 55 人（男性 42 人，女性 13 人）	46 ～ 83 歳　平均年齢 69 歳	PCI	プログラム評価	記述統計，語りの整理	面接調査
34	篠原純子 松岡緑，他	虚血性心疾患患者の不安，ストレス，家族関係と自尊感情の関連性	原著	IHD 患者 143 人（男性 143 人，女性 37 人）	50 ～ 89 歳（平均年齢 69.8 ± 7.7 歳）	PCI/CA BG	関連探索	相関係数，重回帰分析	質問票調査 郵送法
35	長家智子 松岡緑，他	虚血性心疾患患者の自己管理行動への影響因子	区分なし	IHD 患者 239 人（男性 70 人，女性 28 人，区分なし 1 人）	平均年齢 72.3 歳（65 ～ 69 歳 31 人，70 ～ 74 歳 38 人，75 歳以上 30 人）	PCI	関連探索	Mann-Whitney の U 検定，相関係数	質問票調査 郵送法
36	杉田久子	急性心筋梗塞発症から集中治療期を終えるに至る病者の主体的体験の探究　＜助かること＞を目指す位相の発見	原著	AMI 患者 12 人（男性 11 人，女性 1 人）	.43 ～ 70 歳，(平均年齢 59.3 歳）	PCI	グラウンデッドセオリー	グラウンデッドセオリー	半構成的面接
37	小林久子 渋谷優子	虚血性心疾患をもつ外来女性患者の心理的ストレス反応と影響要因に関する研究	原著	女性 IHD 患者 75 人	43 歳～ 79 歳（平均 64.5 歳）	PCI/CA BG/ 内服	関係探索	t 検定，一元配置分散分析	質問表調査 （手交配法）
38	舘山光子 高橋章子	虚血性心疾患患者の回復期における不安状態とその関連要因	原著	IHD 患者 101 人(男 75 人，女 26 人)	平均年齢 65.3 歳± 8.98 歳	PCI/CA BG	関係探索	t 検定，一元配置分散分析，相関係数	質問票調査（退院前　手交配法，退院後　郵送法）
39	船山美和子 黒田裕子，他	虚血性心疾患患者の療養上の困難とその克服冠動脈バイパス術後と経皮的冠動脈形成術後の違いの視点からの分析を通して	資料	男性 IHD 患者 7 人	47 歳～ 71 歳（平均年齢 57.4 歳）	PCI/CA BG	質的記述的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
40	山西緑	運動療法に取り組む心筋梗塞患者における不確かさの認知とアドヒアランス行動の関連について	原著	AMI 患者 93 人(男 74 人，女 19 人)	31 歳～ 80 歳（平均年齢 64.0 歳）	PCI	横断的相関関係探索	対象者の属性　記述統計各変数間の相関係数，重回帰分析	質問票調査 （手交配法）
41	吉田俊子 吉田一徳，他	心筋梗塞後回復期リハビリテーションによる身体面での改善効果	区分なし	AMI 患者 30 人（男性 28 人，女性 2 人）	平均年齢 52 歳± 10 歳	PCI	介入評価研究	反復測定分散分析，Fisher’ sPLSD 法	観察法
42	北村直子 佐藤禮子	心筋梗塞患者の急性期の主観的体験と看護援助に関する研究	原著	AMI15 人（男性 12 人，女性 2 人）	36 ～ 74 歳（平均年齢 60.9 歳）	PCI	質的帰納的研究	質的帰納的分析	半構成的面接
43	黒田裕子 船山美和子	在宅移行期にある虚血性心疾患男性患者の生活管理意識の実態と関連要因の探索	原著	男性 IHD 患者 113 人	55 歳以下 39 人，56 ～ 60 歳 39 人，61 歳以上 35 人	PCI/CA BG	関連探索	記述統計，t 検定，一元配置分散分析，相関係数，因子分析，重回帰分析	質問票調査 （手交配法）
44	伊藤まゆみ 飯田澄美子	心筋梗塞をもつ高齢者における退院後の生活の見通しと 3 ヵ月後の変化	区分なし	AMI 患者 9 人(男性 7 人，女性 2 人)	69 歳～ 89 歳（平均年齢 79.1 歳）	PCI/ 内服	質的記述的研究	質的帰納的分析発症前後の社会活動状況指標得点の変化	半構成的面接
45	朝倉京子	心筋梗塞を発症した病者の生きられた身体体験	原著	男性 AMI 患者 5 人	41 ～ 71 歳	PCI	現象学的アプローチ	質的帰納的分析	非構成的面接

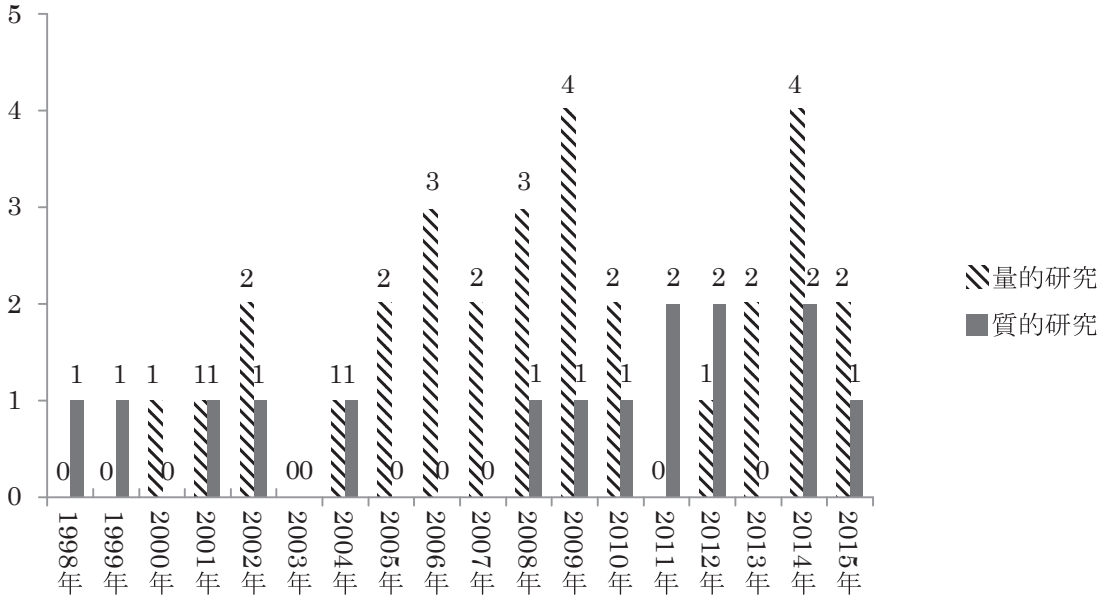

図 2　対象文献の研究デザインと発表件数

った．女性と男性では，心理・社会的背景が異なる場合も多く，今後，女性を対象とした研究が必要と考えられた．

更に，ほとんどの研究が，成人期と老年期を併せて対象としており，高齢者に焦点をあてた研究は1件[11]であった．高齢心筋梗塞患者では，認識高齢心不全患者は，病い経験に納得できず，無力感，ホープレスネスを感じ，上手く適応できていないことが報告され，適応やエンパワーのためのプログラムについて開発の必要性が指摘されている[12]．高齢者と成人では，身体・心理・社会的特徴が異なるため，今後，高齢者に焦点をあてた研究が必要と考える（表1）．

3）データ収集方法

データ収集方法は，質問票調査が22件（郵送法7件，手交配法15件），面接法が16件（非構成的面接1件，半構成的面接13件，短時間の面接2件），観察法が5件，カルテ調査が1件であった（表1）．

4）分析方法

分析方法は，統計検定が26件，記述統計が1件，グランデッドセオリーと現象学的アプローチを含む質的帰納的研究が14件であった（表1）．

3．国内で発表されたPCIを受けるIHD患者の看護研究の概要

研究概要の類似性から分類した結果，PCI後の身体への影響，QOLと影響要因，自己管理行動と影響要因，患者の経験，看護介入と評価の5つに大別された（表2）．本レビューでは，患者の経験に関する内容が18件（40.0%）と最も多く，次いで自己管理行動と影響要因，看護介入と評価に関する研究が多かった．齋藤[6]のレビューと比較すると，本レビューでは，患者の心理社会的背景に眼を向けた研究が主流となっていた．

以下，研究概要について，大項目を『　』，小項目を｛　｝，急性心筋梗塞をAMI，虚血性心疾患をIHD，対象文献の著者が抽出したカテゴリーを【　】で表す．

1）『PCI後の身体への影響』

この大項目は，PCIを受けるIHD患者の治療後の生体反応に関する内容で，｛循環動態への影響｝，｛退院後の活動リズムの変化｝の2つの小項目から構成され，4文献が該当し，分析対象文献の8.9%を占めた．

(1) ｛循環動態への影響｝

本小項目には，3文献が該当した．肥後[13]は，PCI後のAMI患者の一般的に実施されている

表 2　国内で発表された経皮的冠動脈インターベンションを受ける虚血性心疾患患者の看護研究の内容

大項目	小項目	該当文献
PCI 後の身体への影響	循環動態への影響	10, 28, 30
	退院後の活動リズムの変化	16
QOL と影響要因	QOL の変化	4*. 19, 29. 32*
	QOL の影響要因	2, 4*, 7, 9, 33
自己管理行動と影響要因	自己管理行動の影響要因	5, 20, 21, 24, 31, 35, 36, 40, 43
	服薬管理	11, 22
患者の経験	発作・治療の体験	1, 8, 26, 36, 42, 45
	不確かさ	17
	患者の困難	13, 14, 15, 39
	不安と関連要因	12*, 25, 37, 38, 43
	希望とその要因	23*
	高齢者の生活の見通しと変化	44
看護介入と評価	プログラム・システムの効果	3, 18, 27, 41
	教育教材の効果	33
	看護介入の効果	12*, 23*
	PCI 前後に必要な情報	6

注 1）表 1 の文献番号を該当文献番号として記した
注 2）PCI：経皮的冠動脈インターベンションの略
注 3）＊重複して使用した文献

入浴法による循環動態への影響について明らかにするため，AMI 患者 12 人に，入院後 12.1 ± 2.5 日に，入浴開始から入浴後まで，経時的に生理指標（血圧，心拍数，経皮的酸素飽和度，口腔体温）と，入浴後の爽快感，疲労感を測定した．その結果, 異常なく入浴した患者は 8 人, 異常が認められた患者は 4 人で，異常の原因として，身体を洗う動作，出湯時などの速度の影響が明らかにされた．更に，肥後ら[14] は，PCI 後の AMI 患者の入浴時の生体反応と危険性を検討する目的で，AMI 群と健常群各 19 人を対象に, 先行研究と同項目を測定した．その結果, 2 群間では血圧以外に有意差がなく，この実験の入浴法の安全性を確認できた．しかし，生理指標に変化がなくても，心電図上変化がみられた症例があり，事前の入念な循環動態のアセスメントの必要性が示唆された．

更に，五十嵐[15] により，AMI 患者の初回心臓リハビリテーション（以下，心 RH）時の循環動態と自律神経活動の変化が明らかにされた．五十嵐[15] は, AMI 患者 9 人の血圧, 脈拍数, 心電図，自覚症状の変化を，端坐位直後，端坐位後 1 分，立位直後，立位 1 分後，歩行直後，心 RH 直後に測定した．その結果，収縮期血圧（SBP）と拡張期血圧（DBP）に変化はなく，SBP は, 端坐位直後で有意な軽度の低下が, DBP は, 端坐位直後，立位直後，立位 1 分後，歩行後に有意傾向のある若干の低下，運動負荷強度に応じた脈拍数の上昇が明らかにされた．また，心電図の変化は, 1 人を除き, 心 RH 直後, 3 分後, 5 分後にはみられないことが明らかにされた．心 RH 中には，胸部症状，息苦しさの自覚症状はみられず，6 人に下肢脱力感と足元のふらつきがみられた．自律神経活動では，安静時には副交感神経が優位で, 運動負荷がかかる端坐位, 立位，歩行中には，交感神経が優位となることが明らかにされた．

これらの研究により，入浴や心 RH は，血圧，脈拍数，自律神経へ影響し，統計学的有意差がなくても，不整脈を起こす患者が存在することや，異常を起こした患者の身体条件が明らかにされ，行動拡大を進める際の Evidence が得られたと考える．

今後，安全性を保証した看護を提供するため

に，排泄，食事など基本的な生活動作が与える循環動態への影響を実験的に調べる基礎的研究を行い，Evidence を蓄積することが必要と考える．

(2) {退院後の活動リズムの変化}

本小項目には，1 文献が該当した．安原ら[9]は，PCI を受けた 60 歳代の AMI 女性患者と待機的 PCI 女性患者各 1 症例に，腕時計型加速度センサーを用い，退院前後の活動リズムの違いを検討した．その結果，平均身体活動数は，AMI 患者は入院中より退院後に低下し，待機的 PCI 患者は増加した．平均身体活動数の経時的な変化では，両者とも時間経過と共に増加したが，退院後 6 日目では，待機的 PCI 患者の方が増加の割合が大きかった．体動活動指数は，両者とも退院後に低下した．これらの結果から，両者の違いとして，入院前の活動量，病気の受け止め，家族のサポートの有無の影響が示唆された．

{退院後の活動リズムの変化} では，AMI 患者は，待機的 PCI 患者に比べて，退院後の身体活動数増加の割合が少ないことが明らかにされた．しかし，安原ら[9]の研究は事例研究であり，今後は，対象者数を増やし，{退院後の活動リズムの変化} について，更に，明らかにする必要がある．特に退院後，実際の日常生活で患者がどのように行動拡大をしているのか，患者の行動拡大の基準や不安も併せて明らかにすることで，退院指導に役立つと考える．

2）『QOL と影響要因』

この大項目は，PCI を受ける IHD 患者の QOL の状態と QOL に関連する要因に関する内容で，{QOL の変化}，{QOL と影響要因}，{待機的 PCI 患者の QOL と影響要因} の 3 つの小項目から構成され，7 文献が該当し，分析対象文献の 15.6％を占めた．

(1) {QOL の変化}

本小項目には，4 文献が該当した．全ての研究で，QOL の測定に，SF-36 が使用されていた．調査の時期と対象者は，柴山[16]は，退院時と退院後 6 ヶ月の PCI 後の患者 35 人に，土屋ら[17]は，PCI 前，6 ヶ月後，1 年後，2 年後の待機的 PCI 後の IHD 患者 415 人に，管野ら[4]は，PCI 前，退院後から PCI 後 3 ヶ月未満，3 ヶ月以上で 6 ヶ月未満，6 ヶ月以上の 4 つの時期に PCI のために入院，または PCI 後 2 年以内の外来通院している 20 歳以上の IHD 患者 115 人に，松岡ら[18]は，PCI 後 3 ヶ月から 1 年半以内の IHD 患者 132 人であった．

松岡ら[18]の研究により，PCI 後の IHD 患者の QOL は，国民標準値より低いことが明らかにされた．また，柴山[16]，土屋ら[17]，管野ら[4]の研究から，PCI 後の IHD 患者の SF-36 の下位尺度の変化が明らかにされた．全体的健康観（GH）について，柴山[16]と管野ら[4]は，有意差なし，土屋ら[17]は，6 ヶ月後と 2 年後に有意に増加したとした．身体機能（PF）と体の痛み（BP）について，管野ら[4]は変化なし，柴山[16]，土屋ら[17]は，有意に増加したとし，身体的健康度に関して見解が分かれた．これは，柴山[16]と土屋ら[17]が縦断研究であったことに対し，菅野ら[4]が異なる患者を対象とした横断研究だった影響と考える．日常役割機能―身体（RP），日常役割機能―精神（RE），社会生活機能（SF）について，柴山[16]と管野ら[4]は有意差なし，土屋ら[17]は 6 ヶ月後，1 年後，2 年後に有意に増加したとした．心の健康（MH）について，柴山[16]と管野ら[4]は有意差なし，土屋ら[17]は 2 年後に増加したとした．精神的健康度の活力（VT）について，柴山[16]は有意差なしとしたが，管野ら[4]は，有意差はないが，経時的に増加，土屋ら[17]は 6 ヶ月後，1 年後，2 年後に有意に増加したとした．

PCI 患者の 6 ヶ月後の精神的健康度について研究により結果が異なるが，柴山[16]と土屋ら[17]は，両者とも単一施設の患者を対象としているため，精神的健康度は 6 ヶ月前では回復せず，6 ヶ月後から回復すると考えてよいか，PCI 後の身体的，精神的 QOL の推移について，縦断的に十分に明らかにされたとは言えず，十分なエビデンスを得るために，多施設の患者を対象とした研究や，PCI 後 2 年後以上の長期に渡る調査が必要と考える．

更に，これらの研究で，QOL 尺度として使

用されていたSF-36は，包括的健康尺度で，一般的な健康状態の人と慢性症状をもつ患者の比較が可能[19]だが，心疾患をもつ患者に特化した健康関連QOL尺度ではない．心疾患患者の健康関連QOL尺度として開発されたMacNew Heart Disease Health-Related Quality of life Questionnaireは，いらつき，無価値観，自信，落ち込み，リラックス，疲労感，私生活の満足感，不安，息切れ，涙もろさ，依存心の強さ，社会活動，他者の信頼，胸痛，自信の欠如，下肢のだるさ・痛み，スポーツ・運動の制限，恐怖，めまい，制限・限界，活動の不確実性，家族の過保護，他人の重荷，排他性，不可能な社会活動，身体的制限，性生活の制限の27項目から成り[20]，心疾患患者に特化した症状や心理，社会状態を反映したQOLを把握できる．大津ら[21]により，MacNew Heart Disease Health-Related Quality of life Questionnaireの日本語版の信頼性・妥当性が検証され，IHD患者にも適用可能となっている．今後は，このような心疾患患者に特化した健康関連QOL尺度を用いた研究を行う必要がある．

(2) {QOLと影響要因}

本小項目には，5文献が該当した．

SF-36を用いて，管野ら[4]と松岡ら[18]は，PCI後患者のQOLに影響する要因を，森脇ら[22]は，PCI後患者のQOLと生活習慣間の関連を明らかにした．

管野ら[4]により，IHD患者115人から，SF-36のサマリー項目である身体的側面（PCS）への影響要因として，PCI前では，左室駆出率61%未満／以上，VisualAnalogScal（以下，VAS）の身体健康度が70点以上／未満，PCI後3ヶ月未満では，職業の有無，3ヶ月以上で6ヶ月未満では，NT-BNP値142.8 pg/mL以上／未満，罹病期間11ヶ月以上／未満，自覚症状の有無，6ヶ月以上24ヶ月未満では，75歳以上／未満が明らかにされた．心理的側面（MCS）への影響要因として，PCI前では，左室駆出率61%未満／以上，VASの精神健康度が80点以上／未満，PCI後3ヶ月未満では，栄養製剤実施の有無，VASの精神健康度が80点以上／未満，3ヶ月以上で6ヶ月未満では，VASの精神健康度が80点以上／未満，6ヶ月以上24ヶ月未満では，性別，配偶者の有無，VASの精神健康度が80点以上／未満，役割／社会的側面（RCS）への影響要因として，PCI前では，栄養製剤実施の有無が，他の時期に有意差のある影響要因はみられないことが明らかにされた．また，各時期において，原疾患，PCI回数，合併症数では有意差がみられないことが明らかにされた．

松岡ら[18]は，PCI後3ヶ月から1年半以内のIHD患者132人の，SF-36の下位項目への影響要因として，属性では，全体的健康観（GH）には，治療（PCI/CABG），身体機能（PF）と日常役割機能—身体（RP）には就労，社会生活機能尾（SF）には再狭窄の有無，合併症として不整脈の有無に有意差がみられることを明らかにした．また，自尊感情は全ての下位項目と，ストレスは身体機能（PF）以外の全ての下位項目と，年齢は，身体機能（PF），日常役割機能—身体（RP），日常役割機能—精神（RE）と，家族のサポートは，心の健康（MH）と精神的健康度の活力（VT）と，家族の組織性は心の健康（MH）と相関がみられることが明らかにされた．

一方，森脇ら[22]により，PCI後のQOLと生活習慣間の関連について，待機的PCI後12ヶ月から24ヶ月経過した患者245人から，SF-36の身体的健康度（PCS）とLPC式生活習慣検査（以下，LPC）の運動実施尺度，情緒不安定尺度，外向性尺度，SF-36の精神的健康度（MCS）と食事の規則性尺度，運動の実施尺度，情緒不安定尺度，外向性尺度に，有意な正の相関がみられることが明らかにされた．

また，待機的PCI後12～24ヶ月の患者のQOLと自己効力感の関連について，森脇・小寺[23]により，SF-36の精神的健康度（MCS）の活力が自己効力感と関連するが，身体的健康度（PCS）は関連しないことが明らかにされた．長谷部ら[24]は，自己効力感（以下，GESS）得点により3群（高値，標準，低値）に区分し，GESS低値群とGESS高値群は，GESS標準群

に比べ，有意に男性の割合が多く，GESS 高値群は GESS 低値群に比べて，有職者の割合が有意に高いこと，GESS 高値群で食事の改善者が多いことを明らかにした．また，GESS 高値群の QOL は，他の 2 群に比べて良好で，GESS 標準群の QOL は GESS 低値群に比べ良好なことが明らかにされた．

{QOL と影響要因} では，QOL と患者の心理社会的要因や，自己管理行動との関係や関連が明らかにされていた．松岡ら[18] と管野ら[4] の研究では，身体的な QOL に就労，年齢が関連し，精神的な QOL にストレス，精神的に健康であるという自覚，支援してくれる家族が関連していることが共通していた．森脇ら[22] の研究では，運動，情緒の安定，外交性は，身体と精神の QOL に影響していた．これらの研究から，精神的な不安や自信が PCI 後の患者の QOL に影響することや，身体的な QOL には運動の実施度[24] 就労[4,18] が影響することが示唆され，退院後の生活の過ごし方が患者の QOL に影響することが示唆された．菅野ら[4]は，「IHD 患者の QOL 評価においては狭窄部位などの解剖学的情報や心不全の診断とあわせて考慮する必要がある」と述べている．PCI を受ける IHD 患者の QOL には，狭窄や発作後の障害の程度が関連する．管野ら[4]，松岡ら[18] の研究では，心不全の程度，再狭窄，合併症の有無などの医学情報の項目を要因にしていたが，他の研究は，生活習慣[22]，自己効力感[23,24] と QOL の関連に焦点があてられていた．QOL に関連する要因は複数あり，管野ら[4] の研究から，QOL は病状の程度に関連することが示唆されているため，今後，病変部位，狭窄の程度，病歴の長さ等，身体状況を変数に加え，QOL や治療後の日常生活行動を比較する研究を行い，患者の病状に応じた退院指導のエビデンスが必要と考えられた．また，2 年以上の期間について，PCI 後の IHD 患者の QOL の影響要因の推移は明らかにされておらず，QOL の推移と併せ，研究が必要と考える．

更に，緊急 PCI と待機的 PCI では，PCI に臨む患者心理が異なると考えられる．緊急 PCI 後の患者について，QOL と自己効力感の推移や関連は調査されていないため，今後，研究する余地があると考える．

3）『自己管理行動と影響要因』

この大項目は，PCI を受ける IHD 患者の冠危険因子を回避する自己管理行動とその影響要因に関する内容で，{自己管理行動の影響要因}，{服薬管理} の 2 つの小項目から構成され，10 文献が該当し，分析対象文献の 22.2% を占めた．

(1) {自己管理行動の影響要因}

本小項目には，8 文献が該当し，自己管理行動については，複数の影響要因との関係が調査されていた．大村ら[25] により，慢性期にある IHD 患者の自己管理行動と心理社会的要因との関係性と要因間の影響の強さについて，自己管理行動への直接的要因は，ソーシャルサポートと積極的コーピング，間接的要因はホープレスネス，自己効力感，Health Locus of Control（以下，HLC）のインターナルで，ソーシャルサポートは間接要因でもあること，積極的コーピングは，ホープレスネスから負の影響を，ホープレスネスは，ソーシャルサポートと自己効力感から負の影響を，自己効力感は，手段的ソーシャルサポートと HLC のインターナルから正の影響を受けることが明らかにされた．本モデルにより，22% のセルフマネジメント行動と心理社会的要因の関係を説明できた．鈴木ら[26] により，PCI 後 3 ヶ月～1 年 6 ヶ月以内で，初回または 6 ヶ月後に評価入院した AMI 患者 68 人から，自己効力感と生活習慣との関連について，脂肪制限がある患者は，ない患者よりも対処行動の積極性因子が有意に高いことが明らかにされた．自己効力感と身体的状況との関連では，65 歳以上の患者が，65 歳未満の患者よりも対処行動の積極性因子が有意に高く，狭心症患者が AMI 患者よりも自己効力感，対処行動の積極性因子，健康に対する統制感因子が有意に高いことが明らかにされた．また，疲労感，胸痛などの自覚症状のない患者は，症状のある患者よりも，健康に対する統制感因子が有意に高いことが明らかにされた．更に，ソーシャル

サポート高群と低群で子どもからのサポート受領高群が低群に比べて，自己効力感，対処行動の積極性因子が有意に高いことが明らかにされた．瀬戸ら[5]により，PCIを受けて4ヶ月以降の1年以内の患者77人のうち，行動変容あり群となし群では，喫煙習慣の行動変容と療養行動及びソーシャルサポートに有意差がみられ，喫煙習慣の行動変容なし群で，療養行動得点とソーシャルサポートが低いこと，食事，運動習慣の行動変容と療養行動得点及びソーシャルサポートには有意差はみられないことが明らかにされた．長家ら[27]により，PCIを受けた65歳以上のIHD患者の退院後の自己管理行動の得点は，喫煙経験あり群，再狭窄あり群，就業あり群で有意に低く，年齢と弱い相関がみられ，年齢が若い，家族に関する得点が低いほど，自己管理行動得点が低いことが明らかにされた．

川上ら[28]により，CABGとPCI後の患者131人から，男性，就労患者，配偶者のいる患者，高脂血症のある患者，喫煙歴のある患者の自己管理行動が有意に低いことが明らかにされた．また，家族のサポートがあると感じること，年齢が高いこと，女性，家族の結びつきが強いことが自己管理行動に影響することが明らかにされた．更に，心理的側面は間接的に自己管理行動に影響を及ぼすことを示唆した．柴崎ら[29]により，PCI後の自己管理行動の平均得点は，退院前より退院後2ヶ月では改善し，ソーシャルサポートは，行動的ソーシャルサポートが退院後に有意に上昇，情緒的サポートは変化が認められないことが明らかにされた．自己管理行動の影響要因として，身体活動量，就労，疾患に対する行動的サポートが明らかにされた．黒田ら[30]により，PCIまたはCABG後6ヶ月以内の患者113人から，対象の生活管理意識は高く，IHD患者に対する生活管理意識尺度の下位尺度では，不規則な生活及び感情のコントロール，落ち着いた生活と体力の取戻し，身体のいたわり，食事内容の改めの順で平均点が高いことが明らかにされた．また，生活管理意識への関連要因では，服薬数，合併症数，自尊感情得点，抑うつ傾向，抗血栓剤の服用が有意な変数であることが明らかにされた，更にCABG患者はPCI患者より生活意識が高い傾向にあることも明らかにされた．山西[31]により，AMI患者93人から，重回帰分析により，アドヒアランス行動は，7つの変数（曖昧さ，複雑さ，有職者，男性，AMI既往，トレッドミル実施者，運動習慣のある者）により43%が説明され，不確かさの認知が高いほど，アドヒアランス行動が低いと示唆された．

｛自己管理行動の影響要因｝の研究から，PCIを受ける患者の自己管理行動と自己効力感，ソーシャルサポートの関連性が明らかにされた[5,25-27,29]．喫煙習慣と就労は自己管理行動にマイナスに影響することが確認された[5,27,28]．また，慢性期にあるIHD患者の自己管理行動への直接的要因と間接的要因が明確になり，患者理解や看護が働きかける事柄を考える上で非常に有用なモデルが得られていた[25]．しかし大村ら[25]も述べているように，より説明度の高いモデルを作成するための研究を継続する必要がある．

黒田ら[30]の研究から，PCI患者の生活意識がCABG患者に比べて低いことが明らかになった．CABGは血管を置換しているので，狭窄部位は完治している．しかし，PCI患者は，病変の残存や，生活習慣の影響により，他の部位の狭窄がおこり，再発作の危険性が継続する．そのためPCI患者の生活意識が低いことは，冠疾患危険因子の軽視につながり，再発リスクが高くなる．このように，看護者が，治療法の違いによる患者心理や行動の特徴を理解することは，PCI患者の再発予防の看護に有用であり，今後も治療法による患者の特徴の違い，特に，長期に渡る自己管理行動の継続の違いと影響因子などを明らかにする必要があると考える．また，再発を繰り返すIHD患者が多数存在することから[4]，PCIを2回以上受けた患者に焦点をあて，自己管理の特徴や関連要因を明らかにし，再発を繰り返さないための看護の示唆を得るための研究が必要と考える．

(2) ｛服薬管理｝

本小項目には，2文献が該当した．清水ら[32]，

大堀ら[33]は，60人のIHD患者から，服薬の動機，服薬の受容，服薬の理解，薬の費用の4因子，11項目で構成された服薬アセスメントツールを活用した調査を行った．その結果，服薬の受け止めは肯定的であり[32]，服薬の受容では，“薬に頼るのはよくない”と“薬は今より少なくてもいい”という回答，薬の費用について半数以上が否定的なこと[33]が明らかにされた．また，服薬に対する受け止めと対応との関連では，服薬全体の順調さと服薬の自己調整の経験，服薬全体の順調さと服薬忘れの経験に正の相関が認められ，服薬忘れの経験と悪化予防への役立ちに負の相関が認められた[32]．更に，金属ステント留置者と薬剤溶出性ステント留置者に，服薬行動の違いはみられないことが明らかにされた[33]．医師，看護師，薬剤師からの病状や服薬に関する説明及び，患者の病状の受け止めと服薬行動の関連について，看護師の説明は，薬の理解，薬の必要性の理解，内服作業の面倒さに関連していたことが明らかにされた[33]．

{服薬管理}の研究により，PCI患者は，服薬の重要性・必要性を理解し，肯定的に受け止めていることが明らかにされた．PCI患者は，抗血栓溶解剤などを長期間，服用するが，薬の費用について否定的な回答が多い[33]．内服薬の継続は，病状に影響する．また，高齢患者も増加していることから，長期間に渡り，正確に服薬を継続するための支援に関する研究が必要と考える．

4）『患者の経験』

この大項目は，PCIを受けたIHD患者の疾病や治療に伴う経験，日常生活上の辛さ，困難，希望など患者の心理的側面に関する内容で，{発作・治療の体験}，{不確かさ}，{患者の困難}，{不安と関連要因}，{希望とその要因}，{高齢者の生活の見通しと変化}の6つの小項目から構成され，18文献が該当し，分析対象文献の40.0％を占めた．

(1) {発作・治療の体験}

本小項目には，6文献が該当した．松本ら[34]により，PCI後の患者の入院時から6ヶ月後までの心臓病であることの意識の推移について，14人のPCI後の患者から，入院時には，【心臓病であったことの驚き】等6つのカテゴリーが，退院時には，【治療したことでの安心感】，【心臓病であることを実感し，再認識する】が全員にみられることが明らかにされた．更に心臓病であることが薄れなかったパターンと心臓病であることが薄れたパターンの意識の違いが明らかにされた．また，高橋ら[35]により，6人のPCI後のAMI患者の発作体験から得られた気づきについて，【AMIになったことを示す身体の反応】，【生死を分ける危機的な身体の状態】，【今後の自分の状態の見通しのわからなさ】，【病気をきっかけとして見直された認識】等の9つのカテゴリーが明らかにされた．また，杉田[36]により，12人の緊急PCI患者から，AMIを発症し集中治療期を終えるまでの病者の主観的体験について，〈助けてほしい〉，〈助かるかもしれない〉，〈助かる〉，〈助かっていたい〉の4つの位相が経時的に移行し，支配からコントロールへと変化する前向きな取組みの体験であることが明らかにされた．また，北村ら[37]により，15人のAMI患者から，急性期の身体的感覚以外の主観的体験について，AMI発症から病院到着までの時期には，【身体感覚から危機感が増大する】，【自分の力で状況を好転させようと努める】等の2つのカテゴリー，病院到着から緊急治療終了までの時期には，【社会での自分の立場を守りたい】，【治療を受けている自分は無力である】等の9つのカテゴリー，緊急治療終了からCCU滞在中の時期には，【自分の身体の状態を推し量る】，【医師や看護師の人間的な関わりを感じる】，【成り行きのままにする】等の10のカテゴリーが明らかにされた．また，朝倉[38]により，PCI後の5人の男性AMI患者から，急性期から慢性期に至る期間の“生きられる身体体験”として，発症時の症状で，いつもと違う〈身体に注意を向けること〉から始まり，〈内在的な身体体験〉が導かれること，身体体験には，〈発症時の意識の有無〉，〈情報を自分の知識とすること〉，〈関係世界と関係すること〉が影響していたことが明らかにされた．更に，迫田[39]により，緊急入院で処置や治療を

受けた22人のIHD患者から，対処行動の特徴が治療別（CABG, PCI, 薬物療法）に比較され，PCI群では，全期間に，【医療者を活用して問題を解決する】，集中治療期間のみに【何もできない自分自身を受け入れる】，【身を委ねている】，病棟治療期間，退院時に【入院体験からの学び】，【治療や処置に対する取り組み】という対処行動がみられること，治療により対処行動の出現時期が異なること，集中治療期間では，全治療群において，【何もできない自分自身を受け入れる】対処行動がみられることが明らかにされた．

緊急PCI後のAMI患者の｛発作・治療の体験｝を概観すると，突然の発作に驚き，自分なりに対処を試みるが胸痛の緩和に至らず，無力感と不確かさを抱きながら医療者に身を委ね，回復を実感することで，助かったという安堵感が得られ，発作を契機に自分の人生を見つめ直し生きることが明らかにされたと考える．また，全ての研究に成人期と老年期の対象が含まていた．高齢者は，死に対する観方や発達課題も成人期と異なることから[40]，高齢者の体験を明確にする研究が必要と考える．

(2) ｛不確かさ｝

本小項目には，1文献が該当した．武田ら[41]により，初回PCI後のAMI患者が回復過程で経験する不確かさについて，8人の患者から，【自分の身体に起こっていることの不明確さ】，【退院後の再発作時の適切な治療の不確実さ】等の7つのカテゴリーが明らかにされた．更に，これらの不確かさの認知される時期が異なること，1年後に抽出された不確かさのカテゴリーが消失する者と継続する者がみられることが明らかにされた．

｛不確かさ｝の研究は少なく，今後は，待機PCI患者，高齢者の不確かさ，不確かさの尺度を使用した長期的な不確かさの変化を明らかにする研究が必要と考える．

(3) ｛患者の困難｝

本小項目には，4文献が該当した．小林ら[10]によると，自己管理をしながら社会で生活するIHDの女性が，日常感じている身体機能と社会活動に係る辛さには，PCI，内服治療，CABGの全ての治療において，【弱った感じ】，【体力に自信】，【落ち着いた生活】，【不安を抱えた生活】が明らかにされた．更に，これらのカテゴリーを，座標軸に配置すると，PCI患者は，【弱った感じ】と【体力に自信】の中間に，【落ち着いた生活】と【不安を抱えた生活】の中間に位置し，治療に伴う身体侵襲と再発作の不安の大きさが，CABGと内服治療の中間にあると考察されていた．また，平良ら[42,43]により，AMIを発症した成人男性の復職に伴う困難と対応について，復職前の困難には，【心臓が仕事に耐えうるか不安】等3つのカテゴリー，対応には，【復帰に向けて心負荷を軽減する工夫】等4つのカテゴリーが明らかにされた．復職後の困難には，【家族，上司，同僚の負担になる懸念】等3つのカテゴリー，対応には，【職場で役割を果たすための工夫】等3つのカテゴリーが明らかにされた．更に，復職前後の困難には，【AMIという病がもたらす心臓の不確かさ】，【自分の中の負担感】，対応には，【家族，上司・同僚の重荷にならない努力】等の2つのカテゴリーが抽出されたことが明らかにされた．更に，船山ら[44]は，CABGまたはPCI後，在宅に移行してから半年以上経過したIHD患者が，療養法を日常生活に組み込む困難と克服について，PCI患者では，【療養法の位置づけ】として，再発予防のために一生続くと位置付け．【療養法の内容】では，心臓そのものをいたわることに主眼がおかれ，【周囲との関係の取り方】では，周囲から心臓を患った人として見られることを受け入れながら，療養法を取り入れ，【予後のとらえ方】では，心臓が必ずしも大丈夫とはいえない曖昧さを抱え，療養法で悪化を防げるかという恐れがあり，すべてのカテゴリーにおいてCABGと異なることが明らかにされた．また，両治療法には【療養法との駆け引き】が共通し，回復期の心臓への負荷をかける過程において，個人の感覚に頼らなくてはいけないことに対する危惧が明らかにされた．

｛患者の困難｝の研究から，AMI発症から回復し，社会生活する上で，男性も女性も，身体

を気遣い，治療後の心臓が活動に耐えられるかという不安や予後の曖昧さなどを抱え，体調を推し量り，対処していることが明らかにされた．特に，成人期の男性にとって，復職は大きな課題であり，研究結果[42,43]をもとに，看護の視点から，復職支援プログラムや，包括的心臓リハビリテーションプログラムに復職支援を取り入れた効果に関する研究が必要と考える．また，復職に伴う困難は，AMI 発症後 2 年未満の男性患者を対象としたため[42,43]，長期的な復職に伴う困難や，女性の復職に伴う困難については明確にされていない．そのため，今後，これらについて，明らかにする必要があると考える．

(4) {不安と関連要因}

本小項目には，5 文献が該当した．野水ら[45]により，術前訪問看護記録から，患者の不安は，身体的苦痛，疾患・治療・予後，未知の経験，社会的問題に分類でき，検査・治療前の不安では，65 歳未満に比べ，65 歳以上に不安度数が高いことが明らかにされた．また，不安の内容は，65 歳未満は，「検査・治療結果」，「疾患の原因」，「治療後の生活（仕事のこと）」，「今後の治療」が多く，65 歳以上は．「痛み」，「検査・治療の結果」，「今後の治療」が多いことが明らかにされた．篠原ら[46]により，PCI，CABG 後 3 ヶ月から 1 年半以内の 143 人から，自尊感情の低さが不安の強さ，日常苛立ち事の多さ，家族からのサポートを得ていないと感じることと関連することが明らかにされた．また，家族の組織性の弱さと日常苛立ち事の多さ，不安の強さは相互に関連し，自尊感情の低さに影響する要因は，家族のサポートが少ないと感じること，不安が強いこと，不整脈，高齢であり，再狭窄は自尊感情の高さに影響することが明らかにされた．また，小林ら[47]により，75 人の IHD 患者から，心理的ストレス反応は，AMI，CABG，通院 1 年以上，無職，年収 300 万円以下に高く，PCI では有意差は認められないことが明らかにされた．また，心理的ストレス反応に関連した日常苛立ち事は，運動療法，食事療法，老化による衰え，病気の先行き，家族の健康．家族への責任，近所付き合い，家族付き合いにおいて，怒り，不安，うつ，絶望，無気力，自信喪失，引きこもり，依存，対人不信，思考力低下の反応が示唆された．また，館山ら[48]により，101 人の IHD 患者から，退院 1 ヶ月後に，有意な不安得点の上昇があること，退院前，退院 1 ヶ月後に不安と有意差や相関があった変数は，特性不安，診断名，入院形態（緊急 / 予定），入院時の自覚症状，現在までの自覚症状，現在の体調で，特性不安の高い者，AMI，緊急入院，入院時の自覚症状有の者，現在の自覚症状有の者，現在の体調が悪い者に有意に不安が高いことを明らかにされた．更に，山浦ら[49]により，胸痛のある 37 人の IHD 患者から，検査の進行につれ不安が減少すること，胸の痛みに対する不安は検査の進行に伴い減少し，今後の自分がどうなるかという不安が増大することが明らかにされた．また，救急センター看護師が頻回に声をかけてくれたと感じている患者は，検査の進行に伴い，不安が減少したことが明らかにされた．

{不安と関連要因} の研究から，患者の不安に関連する要因として，自尊感情の低さ，日常苛立ち事の多さ，家族からの希薄なサポートが明らかになった．また，高齢者は，成人に比べ，検査・治療，治療後の生活内容の変更を見通しにもつ場合に不安が強いことが明らかにされ[45]，この知見を看護に役立てることが可能である．更に，これらの要因に対する看護の効果について，対照群を設け，介入研究に発展させる必要があると考える．

更に，多くの IHD 患者にうつ病が発症することが知られている[50]が，該当する研究がなかった．今後は，うつ病を発症する IHD 患者に関しても看護の側面から研究する必要があると考える．

(5) {希望とその要因}

本小項目には，1 文献が該当した．稲垣ら[51]により，14 人の AMI 患者から，クリティカルケアを受けていた時期の AMI 患者の希望について，【急性 AMI や治療による苦痛からの開放】等の 4 つのカテゴリー，希望に影響する要因として，【治療経過からの回復の自覚】等の 9

つのカテゴリーが明らかにされた.

{希望とその要因} の研究は1件で，十分な知見が集積されていないと考える．また，急性期に限定した研究[51] であったため，地域で生活する慢性期にあるPCI後のIHD患者を対象とした研究が必要と考える.

(6) {高齢者の生活の見通しと変化}

本小項目には，1文献が該当した．伊藤ら[11] により，初発AMI患者9人から，AMIを発症した高齢者が退院時にもつ退院後の生活の見通しとして,【活動の休止・縮小】,【生き方や生活の姿勢の見直し】等の6つのカテゴリーと，これまでの生活内容の継続というカテゴリーがあることを明らかにされた．これまでの生活内容の変更を見通しにもつ高齢者の社会活動状況指標は，退院3ヶ月後に低下し，これまでの生活内容を継続する見通しをもつ高齢者は，ほとんど変化しなかったことが明らかにされた.

老年期に焦点をあてた研究は本研究のみであり，今後，高齢者を対象とした知見の蓄積が必要と考える.

5）『看護介入と評価』

この大項目は，プログラムやシステムを含む看護介入とその評価に関する内容で，{プログラム･システムの効果},{教育教材の効果},{看護介入の効果}，{PCI前後に必要な情報} の4つの小項目から構成され，8文献が該当し，分析対象文献の17.8%を占めた.

(1) {プログラム・システムの効果}

本小項目には，2文献が該当した．角口ら[52] により，心臓カテーテル室直接入室のプロトコールの導入前後で，受診時間帯及び入院期間に有意差はなく，再潅流までの時間が有意に短縮したことが明らかにされた.

山田ら[53] により，41人のPCI後のIHD患者から，二次予防を目指した介入プログラムの効果として，介入後に，日本語版Profile of Mood States Brief Form（メンタルヘルス）得点は改善したが，平均値比較では「混乱」のみが有意に低下し，自己効力感は有意ではないが上昇が認められたことが明らかにされた.

森山ら[54] により，外来に通院するIHD患者に対する包括的心臓リハビリテーションプログラムが開発され，介入効果が明らかにされた．プログラムは，患者のセルフマネジメント能力の獲得により冠危険因子が是正され，QOLが向上することを目標に，6ヶ月間，7回実施し，テキストを用いて，1回約30分の個別面接を看護師と栄養士で15分ずつ行い，面接の最後に，1ヶ月後の行動目標を患者に設定してもらい，毎日の療養記録をつけてもらうという内容であった．46人を対象とし，39人が最後まで継続した．プログラム後，生理学的データは全て改善し，WHO-QOL 26尺度の全身体的QOL 2項目と自己効力感は有意に上昇，抑うつとタイプA行動と判定される対象者数の減少が明らかにされた．プログラムの実用可能性について，患者の総合評価は90%以上が肯定的であるが，期間と面接時間を要するため，参加困難な者がいることが明らかにされた.

吉田ら[55] により，PCI後の患者30人から，回復期心臓リハビリテーション（以下,心リハ）による患者教育の有効性が明らかにされた．心リハの内容は，2週間の入院型プログラムで，身体機能の向上，危険因子の是正を目指した生活習慣の獲得を目標に，運動療法，週に4回，1回40分程度の患者教育，退院前の患者と家族への心理的・社会的背景を考慮した個別指導で構成されていた．心リハの結果，運動耐容能は，心リハ前に比べ，1ヶ月後，6ヶ月後に有意に改善したが，1年後では変化がなかったことが明らかにされた．トリグリセリド，HDLコレステロール，LDL/HDLは，心リハ1ヶ月後，6ヶ月後，1年後で有意に改善したが，LDLコレステロールには，有意な改善が認められないことが明らかにされた．BMIは，心リハ1ヶ月後には有意な改善が認められ，6ヶ月後では有意な変化は認められず，1年後には増加傾向を示したことが明らかにされた.

(2) {教育教材の効果}

本小項目には，1文献が該当した．福田ら[56] により，PCI後患者55人から，患者が自己の問題点に気づき，退院後に動脈硬化予防のための行動変容ができるように患者教育のアルゴリ

ズムを活用した介入の効果として，全員が退院日までに自己目標の設定ができ，6ヶ月後に53%の患者が目標とした自己管理行動が継続できていたことが明らかにされ，アルゴリズムの有用性が確認された．

(3) {看護介入の効果}

本小項目には，2文献が該当した．野水ら[45]により，術前訪問を受けた患者18人から，心臓カテーテル検査室看護師による術前訪問により，83%の患者の不安が軽減したことが明らかにされた．稲垣ら[51]により，クリティカルケアを受けていた時期のAMI患者の希望に影響する看護について，14人のAMI患者から，【回復への期待をもつことができる説明】，【速やかなケア】，【辛い症状を緩和するケア】等の7つのカテゴリーが明らかにされた．

(4) {PCI前後に必要な情報}

石田ら[57]により，13人のAMI患者から，PCI後の患者がPCI前後に必要と考える情報について，PCI前は，【AMIについて】，【PCIについて】，PCI後は，【PCI後の病気の状態】，【AMIの今後の見通し】等の4つのカテゴリーが，情報提供に関する看護介入には，【理解しやすい説明】，【時宜を得た説明】，【家族への情報提供】，【退院後の相談体制整備】等の9つのカテゴリーが明らかにされた．

『看護介入と評価』に関する研究では，行われた包括的な介入プログラムの効果が明らかにされた[53-55]．今後は，効果が確認された教材やプログラムを普及させた上で，教育教材やプログラムの改善に関する研究や，プログラムの長期的な効果を測定する研究が必要と考える．また，看護援助やプログラムは，指標とするアウトカムにより評価が変わる．アウトカムとして，今後も，血液データなどの身体的側面，QOL，GESSなどの心理社会的側面の両者を捉えるアウトカムを測定し，長期的な視点で再発，再入院の発生率などを評価に加えることも必要と考える．

また，IHD患者の療養では，二次予防が重要となる．緊急PCI患者では，『発作・治療の体験』で明らかにされたように，患者や家族は，危機的状況から安堵に向かう体験中に，今後の生活を再構築するため自己管理について学習する．二次予防として包括的心臓リハビリテーションの必要性が言われる一方で，反面，在院日数の短縮による時間的制約の中で，効率的な患者教育の必要性[58]も指摘されている．特に高齢心筋梗塞患者の場合には，必要なセルフケアを十分に習得できず退院することも多く，病棟と外来の看護連携の実施が報告されている[59]．そのため，外来を視野に入れた入院時からの効果的な看護や教育システムに関する研究や支援内容に資する研究が必要と考える．

一方，生命の危機にある緊急PCIを受けるIHD患者は，再潅流までの時間を争い，治療を受ける．急性期の看護に関する研究が少なかったが，今後は，各施設の工夫や成功例の事例報告の蓄積が必要と考える．また，急性期において，明らかにされた{PCI前後に必要な情報}[57]を提供した看護の効果に関する研究も必要と考える．

Ⅶ．結論

国内で発表されたPCIを受けるIHD患者の看護研究の動向を明らかにし，今後の研究課題を検討することを目的に，45文献を対象にレビューを行った結果，下記のことが明らかになった．

1. 研究は，2003年を除き，毎年，報告され，量的研究が30件，質的研究が15件で，患者を対象とした研究多かった．データ収集方法は，質問票調査22件，面接法16件と多数を占めた．分析方法は，統計検定が26件，記述統計が1件，グランデッドセオリーと現象学的アプローチを含む質的帰納的研究が14件であった．
2. 研究内容は，PCI後の身体への影響，QOLと影響要因，自己管理行動と影響要因，患者の経験，看護介入と評価に分類され，PCI後2年までのQOLの推移，QOLや自己管理への影響要因，病気の発症と緊急PCIから回復する体験や患者の困難が明らかにされた．また，包括的心臓リハビリテーションプログ

ラムに倣った看護介入の効果も明らかにされていた.

3. 今後の研究課題として，長期的なPCI後のIHD患者のQOL，自己管理行動の推移と影響要因，心疾患患者に特化した健康関連QOL尺度を使用した研究，PCI後の日常生活動作が与える循環動態への影響に関する基礎的研究，待機的PCI患者の体験，PCIを受ける高齢者の体験，PCIを受ける認知症をもつ高齢者の支援体制，教育教材やプログラムの改善, プログラムの長期的な効果の検討, 家族の体験に関する研究の必要性が示唆された.

謝辞

本研究は平成24年度関湊賞（研究奨励賞）を受けて実施した．本研究と助成金の間に利益相反は一切存在しない.

文献

1) 厚生労働統計協会：国民衛生の動向2013/2-14，厚生の指標増刊，60(9)，60，2013.
2) 中川義久：PCIかCABGか内科的療法か―内科の立場から，呼吸と循環環，62(3)，284-288，2014.
3) 松本亜矢子，土本千春，他：経皮的冠動脈インターベンション後の心臓病であることの意識の推移―入院時から6ヶ月後まで―，看護実践学会誌，27(2)，44-51，2015.
4) 菅野眞奈，中島由加里：経皮的冠動脈形成術を受けるIHD患者のQOLと影響要因―横断研究による治療時期別比較―，日本循環器看護学会誌，10(1)，72-81，2014.
5) 瀬戸初江，吉田俊子：経皮冠動脈インターベンションを受けた患者の行動変容に影響を及ぼす要因の検討，日本循環器看護学会誌，5(1)，63-71，2009.
6) 齋藤やよい：AMI患者の看護に関する研究の動向，臨床看護研究の進歩，1，64-66，1989.
7) 菅野眞奈，森山明美，他：循環器内科領域における虚血性心疾患患者のQOLに関する過去10年間の文献検討，Heart Nursing，26(6)，97-103，2013.
8) 岡本千尋：PCI・CAG後等の安静臥床に伴う腰痛緩和方法の検討　1983～2009年の文献を通して，岐阜看護研究会誌，3，49-55，2011.
9) 安原由子，谷岡哲也，他：女性の急性心筋梗塞患者と待機的経皮的冠動脈インターベンション患者の退院前後の活動リズム変化　2症例の考察，香川大学看護学雑誌，15(1)，1-7，2011.
10) 小林久子，宮本眞巳：虚血性心疾患を持つ女性が日頃感じている辛さ，インターナショナルNursing Care Research，11(2)，11-19，2012.
11) 伊藤まゆみ，飯田澄美子：心筋梗塞をもつ高齢者における退院後の生活の見通しと3ヵ月後の変化, The KItakanto Medhical Journal, 49(4), 269-275，1999.
12) Yu D.S.F, Lee D.T.F, Kwong A.N.T, etc：Living with chronic heart failure：a review of qualitative studies of older people, Journal of Advanced Nursing，61(5), 474-483，2008.
13) 肥後すみ子：急性心筋梗塞患者の初回入浴における循環動態の評価，日本循環器看護学会誌3(1)，56-66，2007.
14) 肥後すみ子，深井喜代子：再灌流療法を受けた急性心筋梗塞患者の入浴による生体反応，日本看護技術学会誌12(1)，63-73，2013.
15) 五十嵐涼子：急性心筋梗塞患者における心臓リハビリテーション時の循環動態と自律神経活動の検討，日本循環器看護学会誌，5(1)，52-62，2008.
16) 柴山健三：早期再潅流を受けた急性心筋梗塞患者のQOL評価―退院時と退院後6ヶ月時の比較―，日本救急看護学会誌，8(2)，53-57，2007.
17) 土屋裕美，小島重子，他：待機的経皮的冠動脈インターベンション後2年間経過した虚血性心疾患患者のQOL評価，椙山女学園大学看護学研究，6，105-108，2010.
18) 松岡緑，川上千普美，他：冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者のQOLに関連する因子，日本循環器看護学会誌，2(1)，24-33，2006.
19) 福原俊一，鈴鴨よしみ編著：SF-36v2™日本語

版マニュアル, 15, 健康医療評価研究機構, 東京, 2011.

20) 大津美香，森山美知子 , 他：MacNew Heart Disease Health-Related Quality of life Questionnaire の日本語版の作成と信頼性・妥当性の再検討―心筋梗塞患者による再検討―，日本循環器看護学会誌，9(1)，100-108，2013.

21) 大津美香，森山美知子，他：MacNew Heart Disease Health-Related Quality of life Questionnaire の日本語版の作成と信頼性・妥当性の検討，日本看護科学会誌，30(1)，91-99，2010.

22) 森脇佳美，竹松百合子，他：待機的冠動脈インターベンション患者の QOL と生活習慣の関連，椙山女学園大学看護学研究，6，1-8，2014.

23) 森脇佳美，小寺直美，他：待機的インターベンション患者の自己効力感による QOL 関連程度の検討，眉山女学園大学看護学研究，7，11-19，2015.

24) 長谷部ゆかり，森脇佳美，他：待機的冠動脈インターベンション治療後患者の自己効力感スコアによる QOL 比較，日本心血管インターベンション治療学会誌，6(2)，100-104，2014.

25) 大村由紀美，森山美知子：虚血性心疾患患者の自己管理行動に影響する心理社会的要因，インターナショナル Nursing Care Research, 13(4)，1-11，2014.

26) 鈴木小百合，古瀬みどり：冠動脈インターベンション後患者の自己管理に対する自己効力感と生活習慣，身体状況及びソーシャルサポートとの関連，日本看護研究学会雑誌，32(5)，95-103，2009.

27) 長家智子，松岡緑，他：虚血性心疾患患者の自己管理行動への影響因子，九州大学医学部保健学科紀要，5，33-40，2005

28) 川上千普美，松岡緑，他：冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者の自己管理行動に影響する要因―家族関係および心理的側面に焦点を当てて―，日本看護研究学会雑誌，29(4)，33-40，2006

29) 柴崎可奈，西田俊子：経皮的冠動脈インターベンション後の患者の回復期における冠危険因子是正行動に影響する要因の検討，日本心臓リハビリテーション学会誌，14(1)，135-138，2009

30) 黒田裕子，船山美和子：在宅移行期にある虚血性心疾患男性患者の生活管理意識の実態と関連要因の探索，日本看護研究学会雑誌，23(5)，13-23，2000.

31) 山西緑：運動療法に取り組む心筋梗塞患者における不確かさの認知とアドヒアランス行動の関連について，日本看護科学学会誌，22(2)，1-10，2002.

32) 清水典子，大堀昇：経皮的冠動脈ステント留置術後に抗血栓薬を処方されている患者の服薬に対する受け止めと服薬対応との関連，看護教育研究学会誌，5(1)，33-40，2013.

33) 大堀昇，湯沢八江：経皮的冠動脈ステント留置術後に抗血栓薬を処方されている患者の服薬行動に関連する要因，日本看護研究学会雑誌，32(4)，89-99，2009.

34) 松本亜矢子，土本千春，他：経皮的冠動脈インターベンション後の心臓病であることの意識の推移―入院時から 6 ヶ月後まで―，看護実践学会誌，27(2)，44-51，2015.

35) 高橋奈智，青木美和，他：急性心筋梗塞患者の発作体験か得られた気づき，高知女子大学看護学会誌，33(1)，107-114，2008.

36) 杉田久子：急性心筋梗塞発症から集中治療期を終えるに至る病者の主体的体験の探究〈助かること〉を目指す位相の発見，日本赤十字看護学会誌，4(1)，59-69，2004.

37) 北村直子，佐藤禮子：心筋梗塞患者の急性期の主観的体験と看護援助に関する研究，千葉看護学会誌，7(1)，74-81，2001.

38) 朝倉京子：心筋梗塞を発症した病者の生きられた身体体験，日本看護科学学会誌，18(3)，10-20，1998.

39) 迫田典子：緊急入院した心臓血管系疾患患者の対処行動の特徴，日本循環器看護学会誌 9(2)，39-48，2014.

40) 舟島なをみ:看護のための人間発達学（第 4 版），224-230，医学書院，東京，2011.

41) 武田真弓，籏持智恵子，他：経皮的冠動脈インターベンションを受けた心筋梗塞患者の回復過程における「不確かさ」フォローアップ心臓カ

テーテル検査期間に焦点をあてて，日本慢性看護学会誌，4(2)，33-40，2010.
42) 平良由香利，中村美鈴：心筋梗塞を発症した成人の復職に伴う困難と対応，日本クリティカルケア看護学会誌，8(1)，40-51，2012.
43) 平良由香利，中村美鈴，他：心筋梗塞を発症した成人の復帰に伴う困難と対応（第1報），自治医科大学看護学ジャーナル，8，51-60，2011.
44) 船山美和子，黒田裕子，他：虚血性心疾患患者の療養上の困難とその克服―冠動脈バイパス術後と経皮的冠動脈形成術後の違いの視点からの分析を通して―，日本赤十字看護大学紀要，16，29-36，2002.
45) 野水里枝，酒井稔子，他：カテ室看護師による心臓カテーテル検査・治療を受ける患者への術前訪問の意義　患者不安の分析と不安軽減効果，日本心血管インターベンション治療学会誌，4(2)，133-139，2012.
46) 篠原純子，松岡緑，他：虚血性心疾患患者の不安，ストレス，家族関係と自尊感情の関連性，九州大学医学部保健学科紀要，6，9-16，2005.
47) 小林久子，渋谷優子：虚血性心疾患をもつ外来女性患者の心理的ストレス反応と影響要因に関する研究，日本看護科学学会誌，23(4)，31-40，2004.
48) 舘山光子，高橋章子：虚血性心疾患患者の回復期における不安状態とその関連要因，北日本看護学会誌，5(1)，17-25，2002.
49) 山浦綾，公塚喜子，他:緊急心臓カテーテル検査・治療を受ける患者への看護　患者の不安に関する事態調査を通して，日本心血管インターベンション治療学会誌，23(3)，210-215，2008.
50) 海老澤睦，眞島朋子：A-C バイパス術を受ける患者の鬱状態と日常生活の身体諸機能状態との関連，日本循環器看護学会誌，2(1)，34-40，2005.
51) 稲垣美紀，高見沢恵美子：クリティカルケアを受けている時期の急性心筋梗塞患者の希望及び希望に影響する看護援助，日本循環器看護学会誌，6(1)，70-78，2009.
52) 角口美雪，村本多江子，他：急性心筋梗塞症における再灌流時間短縮への取組み，日本冠疾患学会雑誌，16(1)，19-22，2010.
53) 山田縁，佐々木由紀，他：虚血性心疾患患者の二次予防を目指した介入プログラムの効果，東邦看護学会誌，12，1-5，2015.
54) 森山美知子，中野真寿美．他：セルフマネジメント能力の獲得を主眼にした包括的心臓リハビリテーションプログラムの有効性の検討，日本看護科学学会誌，28(4)，17-26，2008.
55) 吉田俊子，吉田一徳，他：心筋梗塞後回復期リハビリテーションによる身体面での改善効果，宮城大学看護学部紀要，4(1)，126-134，2001.
56) 福田光希子，森崎真美，他：アルゴリズムを用いた患者教育　経皮的冠動脈形成術（PCI）を施行した患者に使用して，日本冠疾患学会雑誌，12(3)，188-191，2006.
57) 石田宜子，古谷縁，他：急性心筋梗塞で経皮的冠動脈形成術を受けた患者が必要と考える情報と情報提供に関する看護介入，大阪府立大学看護学部紀要，20(1)，39-46，2014.
58) 丸山美紀：冠動脈疾患に対するカテーテル治療と看護の現状と展望，日本循環器看護学会誌，6(1)，26-27，2009.
59) Ito M,Kamata H：Actual nursing practice by proficient nurses for elderly myocardial infarcthion patients and problems with self-care, Kitakanto Medical Jornal, 61, 319-326, 2011.